知识管理论坛 ISSN 2095-5472 CN11-6036/C
Knowledge Management Forum
E-mail: kmf@mail.las.ac.cn
http://www.kmf.ac.cn

【专家访谈】

实现企业知识管理的场景化路径

——《知识管理论坛》专访中国移动设计院知识管理专家朴勇梅女士

◎ 采编：杜杏叶 刘远颖 王铮


朴勇梅女士

朴勇梅女士简介：

知识管理专家，高级工程师，致力于中国移动通信集团设计院有限公司知识管理近 10 年，曾主持创建公司知识管理体系，负责建设两期知识管理平台系统，在知识管理、规划咨询等领域有深厚实践积累，主持完成的项目曾获准国家级一等奖。

采访者：《知识管理论坛》（以下简称 KMF）编辑部杜杏叶、刘远颖
文字整理：王铮
受访者：中国移动设计院知识管理专家朴勇梅
采访时间：2017 年 6 月 27 日
采访地点：中国移动设计院

引用格式：实现企业知识管理的场景化路径 ——《知识管理论坛》专访中国移动设计院知识管理专家朴勇梅女士 [J/OL]. 知识管理论坛 , 2017, 2(5): 448-456[引用日期]. http://www.kmf.ac.cn/p/1/663/.

1 结合场景，转化知识，应用知识

KMF：朴女士您好！感谢您接受《知识管理论坛》的采访，本刊从 2016 年开始采访知识管理界的专家学者，涵盖了软件、咨询、培训、科研、金融等各个方面的专家，而您是第一位来自通信行业的受访专家。我们知道中国移动设计院是国内通信设计咨询领域的领头羊，拥有非常雄厚的设计咨询实力，是一个典型的知识密集型企业。您能否首先为我们介绍一下中国移动设计院？

朴勇梅：中国移动设计院是中国移动通信集团公司直属设计企业，发展历史可以追溯到 1952 年，是国家甲级咨询勘察设计单位、中国工程咨询协会副会长单位、北京市高新技术企业。中国移动设计院具有承担各种规模信息通信工程、通信信息网络集成、通信局房建筑及民用建筑工程的规划、可行性研究、评估、勘察、设计、咨询、项目总承包和工程监理任务

发表日期：2017-10-27 本文责任编辑：刘远颖

知识管理论坛，2017(5):448–456
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.048

的资质；持有电子通信广电行业（通信工程）甲级、电子系统工程专业甲级和建筑行业（建筑工程）甲级资质；具有信息系统集成及服务一级资质；具有承担国家发展改革委委托投资咨询评估资格；业已通过 ISO9001 国际质量体系认证；持有《中华人民共和国对外承包工程经营资格证书》，可承接对外承包工程业务；是中国工程标准化协会通信委员会的组建单位。从宏观逻辑层面看设计院主要是把成熟的技术应用到工程上，比较偏重应用，我们要考虑成熟技术和现实场景的衔接融合是否充分。

KMF：这种衔接融合过程中，实现知识转化是知识管理的核心工作。但是同样是实现知识管理，各个企业的路径是不一样的。在我们曾经的采访对象中，有中小企业，也有规模很小的创业团队，而中国移动设计院这样的大型国有企业是如何实现知识转化呢?

朴勇梅：各个企业的环境和定位是不一样的。企业所处的市场环境决定了企业面临任务的紧迫性。我认为国内知识管理做得比较好的企业，一般所面临的市场环境也比较激烈和动态化，这种企业需要保持企业活力，需要把知识快速沉淀、快速萃取、精准衔接、精准传播。我们也看到一些公司做知识管理、做创新，一开始风风火火，过了几年就不了了之。所以我对我院知识管理发展的总结是“小火慢炖”，知识管理这个事情不能是短暂运动式的，不要图一时热热闹闹、风风火火，而要注意建立长效机制，长远规划。

2 知识管理对接组织架构，支撑职能部门

KMF：您能否为我们具体介绍一下设计院的知识管理情况。这个岗位是怎么设置的?

朴勇梅：当时领导层对知识管理十分重视，在院技术部下面设立了知识管理的岗位，应该是国内较早设置专门岗位推进知识管理的单位。我们的知识管理定位于“专业技术知识管理”，10 年来只有一位专职人员担任院级管理员职务，管理团队成员均以兼职的方式来管理和维护知识管理运营体系，采用三级组织架构，即院级、一级（专业级）、二级（目录级）管理员，我院有近 100 名兼职的知识管理人员，管理团队成员大部分由本部专业所专家及以上人员担任，能够在管理中起到专业带头和牵头作用。在企业推行知识管理的过程中，我们也遇到一些困难，比如现在都是工时化管理，在这种情况下，知识管理的兼职工作如何来衡量和考评？有时候工作量很大，但是工时不能及时体现。当然大企业也有好处，那就是执行力比较强，能够上下齐心协力来推动做事。

我院知识管理岗设置于技术部，主要是对全院专业技术知识进行管理，涉及的领域有有线通信、无线通信、网络优化、交换网络、网络通信、通信建筑、规划咨询、研发集成等技术领域，负责组织全院力量梳理、保存、分享技术领域企业级知识资产。

在全院范围内与技术部平行的职能部门还有企业发展部、计划部、市场部、人力资源部、信息系统部等职能部门，各个职能部门在认同知识管理大原则并按要求组建管理团队的前提下，可以在院级知识管理平台上传相关职能领域知识，但院知识管理岗暂不对平行职能部门进行横向知识管理考核。

3 致力于推进新一代知识管理理念落地生根

KMF：据我们了解，中国移动研究院正在着手落实新一代的知识管理理念，我们看到这其中有几个关键词，比如“正本”“溯源”“明宗”“落地”，可以说这些词汇虽然短小精悍，但是似乎蕴含着很多深意，您能否为我们具体介绍一下新一代的管理思路。

朴勇梅：经过长期的发展，我们的知识管理工作要想更好地适应业务的进步，就需要提升自身的管理水平，因此在进行二期知识管理平台开发之际，我们和有关咨询公司群策群力，提出了面向未来长远发展的知识管理战

略，主要可以概括为“1 个核心”“4 项目标”和“五大举措”。

“1 个核心”就是聚焦于提升设计院大生产组织模式下的知识管理能力。

围绕上述核心，我们主要从 4 个方面实现知识管理提升，也就是“正本”“溯源”“明宗”“落地”，具体而言：①正本：就是通过知识管理体系的规划和落地，实现从文档管理向知识管理的转变；②溯源：就是以知识管理驱动力为根本出发点，确保知识管理工作的目的；③明宗：就是明确各项知识管理工作的框架、原则及其与各个部门的协同；④落地：就是充分结合设计院现状，综合考虑资源需求、实施难度等，确保设计方案的可落地。

KMF：那么我们是通过什么具体措施来实现上述 4 个方面的理念呢?

朴勇梅：围绕项目目标，我们主要从以下 5 个方面进行项目的整体实施：

首先，搭建体系。就是依托基础理论和最佳实践，对体系进行顶层设计（包括八大类别），并实现与其他工作体系的协同，将知识管理工作由点向面进行串联。其次，制定路径。即分解体系落地工作任务，制定阶段性实施路径和目标。第三，扩充范围。就是在已有工作基础上，加强知识管理工作覆盖面（如纳入第三方、合作公司，考核扩展到个人层级等）。第四，优化设计。就是在已有工作基础上，结合体系蓝图进行再设计，如流程优化等。最后，加强规范。对于中长期落地工作，给出相关的规范框架，确保后续落地。

4 专业导向，建立知识体系

KMF：据公开资料了解到，中国移动设计院有 12 个职能部门、6 个专业所，还有 14 个分公司等，要把这些不同部门、不同机构的知识管理起来，形成企业级的知识管理，的确是一个很大的挑战。

朴勇梅：在我们启动知识管理初期，企业知识起初散落于各个部门，没有一个统一的平台把它集中起来进行共享，知识分享处于人传人的单线传递状态，部分专业所和分院将本单位的知识集中在各自的本地服务器上。当时，本部很多专业所收集、上传知识的任务由所秘负责，收集 / 上传流程的各环节均可能出现搁置情况，时常出现知识只保留在专家的电脑，或者被搁置在所秘手中等现象，即便上传到服务器的知识也存在分享不方便的问题；至于分院，各分院对知识的管理水平参差不齐，有些分院不管，有些分院有自己的分享平台。

KMF：您当时是怎么解决这一问题呢?

朴勇梅：主要做了以下创新：第一是创建专业技术知识管理团队，由专业人员做专业的工作，要求技术人员担任各级知识管理员；第二是打破行政壁垒，打造专业导向的知识框架体系，从专业的角度梳理我们应该积累什么样的知识，即与企业业务场景相关的事实知识、技能知识、原理知识、人际知识，设定好相关属性分类，为建造企业知识大厦打好基础；第三是全员参与，把知识管理的中转模式或中介模式转变为全员参与，技术人员直接上传知识，打破了知识收集过程中的瓶颈问题；第四是方便大家使用，建设院级知识管理平台，做到方便输入、方便输出、方便管理。

KMF：您能否为我们详细介绍一下这个知识分类的设置?

朴勇梅：我认为每个企业的知识分类模型的具体内容是和企业知识场景密切相关的。比如有一类公司是以个性化的知识管理模式为主，它的知识管理需要准确定位那些“大牛”和“大咖”，因此人际知识对这家公司就比较重要。再比如有些制造类企业，关注流水线上的工作原理和工作技能，因此就需要关注原理知识和技能知识（见图 1）。

因此，企业内的知识是一个动态变化的矩阵，不同环境、不同场景的企业关注的重点不同，对于很多企业来说，应该都涉及了这四大类知识，都应该有所梳理。具体到我们企业，以往偏重于实事知识、技能知识的编制，这两类

知识管理论坛，2017(5):448-456
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.048

Know What 事实知识	Know How 技能知识	Know Why 原理知识	Know Who 人际知识
• 内部： • 项目文档 • 产品资料 • 技术资料 • 方案 • 报表	• 内部 • 制度流程 • 模板指引 • FAQ • 个人技巧	• 内部 • 经验总结 • 方法论 • 最佳实践 • 研究论文	• 内部 • 内部专家 • 内部同事
• 外部 • 客户信息 • 竞争对手信息 • 合作伙伴信息	• 外部 • 同行制度流程参考 • ……	• 外部 • 专业理论 • 专业书籍 • 专业研究 • 专业论文	• 外部 • 外部专家 • 专业机构

图 1 知识的分类模型

知识对我院来说囊括了对外产品及基本工具的很多类知识。上述的四大类知识是相互转化的。我们看重一流专家的经验、方法论和最佳实践。我们需要把人际知识、事实知识与技能知识提炼和抽象成原理知识，从而形成我们企业的核心知识。在转化人际知识和原理知识方面，我院有良好的传统，有一批优秀的专家主动编制、整理研究论文、科研项目、经验总结报告和最佳实践总结。

我们单位的第一期知识管理平台开发是在特殊历史背景下，通过边开发、边咨询、边决策模式推进的，显得很忙乱，但是项目组驻场，每步都详细沟通的好处是使平台开发紧贴业务的实际场景；我们院本部的业务部门是按照专业划分，团队内部的工作人员一般都习惯以专业线条去查找材料，这种思维模式是由我们的组织架构和历史原因决定的。因此，我们的知识体系设置也是以专业为第一导向，在第一期的知识管理平台上实现了专业导向为第一原则的知识管理核心理念。通过近十年的推广和应用，实践证明我们树立的第一原则——“专业性”，十分适合我院，从而也能推想知识密集型企业的知识管理采用专业性为第一维度知识属性应该是可取的（见图 2）。

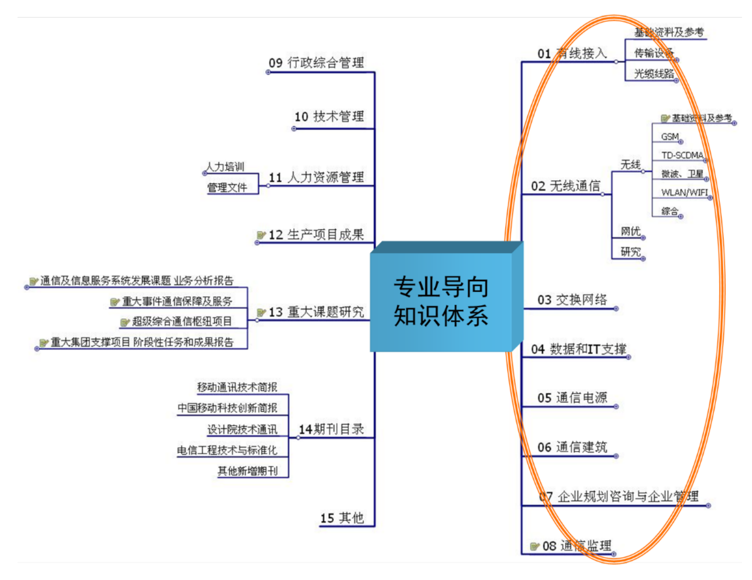


图 2 专业导向知识体系

KMF：在设计知识分类时，我们是如何确定以专业为导向的原则?

朴勇梅：传统上我们企业在设计知识分类时，习惯以行政部门的划分为导向。这种划分也有其根源，比如各个部门都把各自的知识放在自己本地或者服务器的文件夹上面，当集中归纳到一起时就自然是以部门来划分的。但是这种分类会弱化专业能力。我们的知识分类就是一颗大树，所有的知识都可以挂在这棵树上，只有这样，企业的知识大树才能茂盛。如果各个部门甚至每个人都有自己的分类树，大家各自看到的就只是局部，无法达到汇聚和积累的目标，这是不行的。因此在知识分类上我们需要打破部门的界限，以专业为导向，大家都可以按照“专业导向”的知识体系上传知识。当然我们行政部门导向这种辅助性的分类也是可以有的，从而形成多维的分类体系。多维知识体系的构建的第一原则仍然是专业原则，行政部门、知识属性等维度则放在可筛选的范围内。

5 保障知识产出的效率和质量

KMF：有这样一个以专业为导向的知识积累架构，加上我们的知识管理平台以及兼职的知识管理员，组织知识分享的积极性是不是就提高了？

朴勇梅：知识分享中，知识管理平台仅仅是硬件条件，分享的核心因素我觉得是分享文化、分享氛围。像我们这个机构其前身已经有60多年的历史和积累，在前50年的工作中师徒制的模式是知识分享的主要模式，在这种模式中，信息传递基本上没有受到什么阻碍，并且可能还算高效，大家并未觉得有什么不便，而此时如果突然做一个平台让员工上传文档，即使这个平台的功能很完善，员工也可能没有热情上传。因此，作为知识管理平台的管理者，我们的核心目标是收集组织的核心资产，然后进行二次开发利用，增值企业知识资产，为了实现这一目标，我们对于那些技术专家和技术团队，要用一些管理措施去助推。

这些管理措施具体来说，就是KPI指标的设计。KPI考核初期，我们的KPI考核对象选择的是部门，考核指标落到部门的好处是，指标由部门领导组织和推进；指标设置的大致思路是，以部门为颗粒度考核部门的人均产出量、部门的平台参与率等，就这样推行了几年之后，借助行政机构的力量慢慢形成知识分享的氛围，同时，大家都知道了文档上传会有积分和激励，不仅在知识管理平台可以积分，还可以在专家序列的考评中积分，知识管理平台的原创文档积累工作由被动转为主动。我们发现，与人力资源部协商在专家序列考评可以积分的措施是知识密集型企业中可采用的有效措施。

在这之前，我们对于知识分享的考评比较粗放，也缺乏激励措施，我们甚至是需要“求”专家上传文档。但是实行了上述KPI和激励措施之后，分享知识会有加分，会带来好处，慢慢地大家发现这是于公于私都好的一件事，慢慢地也就形成了分享知识的文化，也就有越来越多的人将原创知识放上来。我们就是通过这种引导和循序渐进的方式来建立知识分享文化。

KMF：知识产出的问题解决了，接下来如何保障这些知识的质量?还有，如何确保知识在共享过程中的保密性和安全性?

朴勇梅：我院有八大技术专业，八大专业可以再细分为近100个细分领域，我们安排100位专家分别负责维护细分领域知识体系。用户在上传知识时，首先需要选择大专业和细分专业，再根据系统提醒将知识的各类属性填写清楚。在流程的第一个环节，知识管理员将审核上传知识的专业属性，保证“专业导向”的核心思路得以落实。让专业的人来做专业的事，这比原来仅仅让一个“秘书”来处理要好多了。这是保证知识库质量的第一个保障。

当然，管理员还要审核知识是属于真正原创的还是转载的，相关属性是否填写合理，还有，通过线下经过部门级/院级考核的知识，还

知识管理论坛，2017(5):448-456
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.048

可以附加选择“审核级别”等管理性属性，以便在专家序列积分中可以加权积分。专业导向机制完善以后，整个文档的质量肯定是提高了。

KMF：这些知识文档收集上来以后，是不是不同专家有不同等级的阅读权限？

朴勇梅：有些机构喜欢按行政级别来划分，比如说一级领导、二级领导、员工的浏览 / 下载权限不一样。我们发现这样一条规律——知识，只有在需要的人那里才能发挥作用。权限越大的领导，可能越无暇顾及专业知识，这时候你给他权限也没什么用。现在我们对知识密级的划分是这样的：密级 1 为自定义范围共享，密级 2 为全院不设密共享，密级 3 为标准化成果特定流程共享，密级 4 为项目业务文档共享。比如密级 4，项目业务文档通过系统对接以后，某一员工如果是项目管理系统中原项目组成员，在我们的知识管理平台上就不涉及加密的问题；而对于非项目组成员，这个项目成果就涉及保密问题。非项目组成员获取文档有两个途径：一个是可以采取水印加密的方式获得，另一个是通过已经内置好的流程获取可编辑版本。这样一来，个人有浏览、学习的需求时可以快速得到文档，即便需要可编辑版本也会有渠道可以满足要求，当然流程比起直接下载水印加密版本严格很多。

6 实现项目知识化，知识场景化

KMF：我们在通过知识管理平台形成了最初的知识储备和知识积累之后，下一步的重点工作是什么呢？

朴勇梅：我先举个例子，我国 70 年代之前，衣服的款式、面料都比较单一，改革开放后，随着经济的活跃，我们的衣服就越来越多，衣柜不够用，除了现在流行的“断舍离”的方法之外，我们才发现整理和归纳是很重要的，归纳的思路是，衣柜中衣服最好是适合当季、符合工作和生活的场合。

我举这个例子就是想说明，现在我院有“知识库”了，专业导向有了，知识也有了。即使这样，到了关键的时刻和场景，我们想获得有用的知识还是比较难，针对性不强。所以就需要我们提炼，并有序梳理知识，尽量把知识场景化。比如我们之前和知识管理咨询公司合作的时候，发现他们作为知名的海外咨询公司，有严格完善的制度流程，当他们做完一个项目，会把关键信息和数据做筛查脱密处理，然后加入知识管理平台。他们的知识脱密和知识共享机制非常有效。

我们希望对知识进行进一步梳理，形成宝典库。在宝典库中，我们对场景进行梳理和细分，并与知识方案进行匹配。这样当我们的新员工遇到新场景，他就可以按照场景获取对应的知识，降低学习的成本。

总而言之，我们所重视的，就是实现知识管理的项目化、场景化路径。我们应该把项目管理系统知识化，不仅仅是设置一个知识管理平台，最好是把项目管理系统和知识管理平台结合起来做。知识可服务于知识场景，项目的立项、评审、成果上传，每一个步骤应该有对应的标准化模板，最后的产出也有特定的提炼要求，以此实现项目端到端的知识化。

KMF：其实在项目运作过程中有很多中间数据和过程知识，我们的知识管理平台，是只收集结果知识，还是项目管理每一个环节都和知识管理平台对接？

朴勇梅：是，现在很多知识管理平台其实有点像档案系统，只负责归档 / 存储的文档。我院每年启动知识管理年度计划组织知识管理成果的产出，产出主要类型有案例、范本、模板、作业指导书等，将核心知识从业务文档中剥离出来以后，进行集中统一的管理。

KMF：我们知道知识最重要的特征是来源于实践，和实践结合，最终指导实践。在实际工作中，我们是如何从实践场景中提炼有用的知识，如何把知识和知识管理的场景相结合，如何实现在场景中有效地调用和使用知识？

朴勇梅：关于场景化，我先举个例子：有奥迪和奥拓两辆车，请问，如果同时从北京出

发，你觉得哪个会先开到广州？按照经验，肯定奥迪快。但是如果是老司机开奥拓，新司机开奥迪，可能结果就不一样，此外，可能还跟选择的路线和路况有关（如国道和小道），这就是受到场景的影响。我们只看到哪种车好，这还只是“器物”的层面，我们从道法术器的观点看，光有好“器”不一定成事，还要看什么人怎么用，最重要的是看选择的方向是否正确。

刚才已经提到，在我院实现知识管理场景化之前，我们先进行了知识文档化（显性化）、知识资产化，然后在第二期的工程里面，我们开始实施知识场景化，典型的例子就是我们制作了立足于场景的宝典库（见图 3）。通过宝典库可以重复利用核心知识，知识直接和业务场景结合，比如在专业体系下，一个子产品会被分成售前筹划、设计、实施、交付等不同时间阶段，在不同阶段有对应匹配的知识。到最后你会看到，在某个工作阶段的场景中，能够细分到最小粒度的阶段和模块所输入的材料是什么，输出是什么，每个步骤是什么，需要准备什么，有什么经验和教训，之前犯过什么错误，这些核心知识都已经被打磨和精炼出来，形成相关的作业指导书、案例范本、课件，浓缩到一个页面上，方便员工快速学习和应用。这就是我们的场景化实现。



图 3 宝典库示例

7 利用知识管理平台，确保关键时刻的知识获取

KMF：这个知识管理平台的利用情况怎么样？比如说一个研究人员，或者是一个工程技术人员，他对这个平台的依赖程度怎么样？应用程度怎么样？

朴勇梅：我认为我们这个知识管理平台在一些关键场景中，如转岗、新生到单位，会发挥重要的作用。比如有个同事，原来是做技术单项负责人，后来做项目管理，这时候通过知识管理平台，就能快速掌握新岗位的知识。

不过这也和用户的积累有关。比如有一些用户的学习能力强，知识积累也充分，他可能对于知识管理平台的利用需求也不多。我们和一家全球性公司交流过知识管理的问题。他们做了一个问答社区，员工非常活跃，共享效果也好，不过该公司知识管理人员给了我们一个冷静的提示，那就是这种问答社区有些超大型公司可以“玩”起来，但是不一定适合别的公司。因为这家公司的专业人员达到 6 位数，这些用户里面只要有很少的比例回复一个帖子，都会是很大数量，这个帖子一下子就火了。而对于小规模的企业来说，大家都要忙于生产任务，谁会来关注这个平台呢？但是话说回来，平台冷清就意味着没有任何效果吗？有时候在一些关键场景中，哪

知识管理论坛，2017(5):448-456
DOI：10.13266/j.issn.2095-5472.2017.048

怕一个帖子只有一个回答，只要这个问题解决了，那就是有效的。

我们的知识管理平台所要达到的效果就是：在各个关键场景中，保障有知识可查，能够面向关键时刻保存企业的核心知识资产。

KMF：这个知识管理平台可以支持新产生知识的上传。那么对于以前已经积累下来的知识存量，比如分散于各个部门服务器上的知识，到时候会全部迁移到这个统一平台吗？其实很多企业也面临这样的困惑和挑战，这个工作量也非常大。

朴勇梅：这和知识的时效性有关。通信技术有很鲜明的特点，它不断地往前发展，我们可能没必要花这么大精力去做以前过时知识的收集。我们发现，曾经做过的很多项目类型不复存在了，比如，我曾经在原技术岗位做过的一种报告叫商业计划书，我们单位后来不再承接类似业务了，已经失去时效性，也失去了复用价值，再花大力气收集和积累其实没什么必要了，我们将有限的精力用来关注一些前瞻性的更符合技术发展方向的知识。

8 关于社交工具运用

KMF: 刚才您谈了很多知识管理平台。不过我们也发现，当前很多企业除了引入知识管理平台这种“重型”的架构，也在充分利用社交媒体、移动端、APP 等“轻型”的应用。您从知识管理的角度，如何看待新媒体、微信、社群这类应用呢?

朴勇梅：是的，这个问题很好。我们有八大院级技术群，有 3500 人次入群，由技术部管理这个八大院级的技术社群，像我们的无线技术群、有线技术群已经满员了。我们现在有爱问专区，会组织专家定期回答这里面的问题，我们用这种方式解决关于企业新知识的困惑与疑问；我们的专业微信群也很活跃，专业科技委会议情况、最新技术的问题等通过微信群的方式分享效果不错。从使用效果来看，通过社交媒体交流，信息的流转速度也明显加快，即管理信息、会议信息、问卷调研等工作明显比以往效果好。

不过，微信群也有利有弊。比如专家的时间很宝贵，群里总是有人 @ 他，好像回答问题成了他必须完成的一件事。此外，目前不能完全保障这种移动媒体内容的保密性和信息安全是我们使用移动媒体中最难克服的困难及潜在风险。

9 关于知识管理和大数据的结合

KMF：当前企业知识管理的一个重要趋势就是注重新技术的引入，比如大数据、人工智能，并以此来衡量知识管理的技术含量。对此您是如何理解的？

朴勇梅：我们院所里有一部分研究人员就是参与我院知识管理平台数据的分析，我们还会做平台用户行为模式的分析判断，比如哪些人在什么时段可能用到什么知识，用来指导我们对新知识的开发和编制。

当然，我觉得我们还是需要将基于大数据的智能推荐和基于专家智慧的人工推荐结合起来。系统数据反映出的知识热点不一定是重点，比如系统上一些浏览量高的热点都是一些基础入门类和操作类的知识（如电脑使用等），这些不一定是我们所关注的重点技术知识。因此，我们需要技术专家的推荐，来平衡智能推荐的局限。在季度推荐栏目中，专家推荐文档的点击率明显高于其他文档。我们在第一期知识管理平台中就做过“季度推荐”，在知识体系的各目录下都有专业知识管理员，他们每季度会梳理一定数量的专业价值高的技术文档。

我觉得知识管理和大数据分析结合的理想状态，首先需要建立在刚才提到的项目知识化的基础之上，如果每年有几万个项目，那么就会产生大量的知识，这样就有了进行大数据分析的基础。不过，还没有那么大量的数据积累时，还是从一些小的模块做分析和挖掘比较有价值。



⑩ 关于开放创新环境下的知识交流与共享

KMF：现在是提倡开放式创新的年代，企业的知识不仅包括企业部门内部的知识，也包括来自外部的知识，比如客户、供应商，甚至竞争对手的，对于外部的知识，您觉得应该如何来管理，现在的业务涉及这块吗？

朴勇梅：有涉及。对于我们这种知识密集型企业，外部知识、来自外部的参考借鉴肯定是必不可少的。我们不仅关注自己眼前手头的事情，也要把握好大方向。首先我们会去采购外部知识。我们每年都会采购各类知识库，知识库有中英文论文库、数据库等，我们还比较注重技术标准，也要去采购国家标准、行业标准等；我们还根据具体需求订购技术材料，比如，我们根据专家评估认为迪拜一家公司的系列报告（关于无线和网络领域 2030 年的前瞻性报告）比较具有前瞻性，正在采购中。另外，移动集团也曾经鼓励我单位对外承接业务，需要收集竞争对手的信息，当然这关系到了企业的核心数据，双方都要考虑到数据安全，后来现实发展为，通信领域各方巨头均设立了专属咨询单位，移动集团也不强调对外承接咨询业务，竞争对手的数据收集也就靠公开数据了。